Abit BE6-II
Carte mère Abit BE6-II

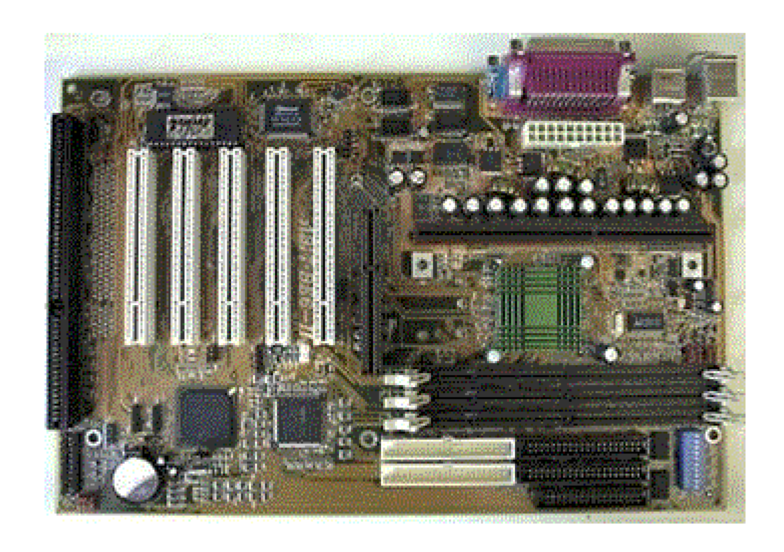
Constructeur : Abit
Prix : 1100 Frs ttc
Date du Test : Janvier 2000



Introduction

Quand le constructeur Abit réalisa que la carte mère intéressait les overclockers il construisit des cartes mères de rêve pour tout bidouilleur. Sa BX6 était dans la catégorie des champions ; elle fut remplacée par la BE6 dont voici la deuxième révision.
Il peut paraître curieux qu'au moment de la sortie du nouveau chipset Intel Camino, Abit s'évertue à sortir une carte sur le vieux chipset BX. Probablement chacun sait déjà que le Camino ne trouve principalement son avantage que dans l'utilisation de la mémoire Rambus dont le prix est démesurément élevé. Concernant les autres avantages de l'i820, comme l'AGP 4X et l'UDMA 66, le gain de performances du premier semble extrêmement douteux, car les cartes graphiques de dernière génération peuvent se satisfaire de la mémoire graphique embarquée sur la carte, et l'UDMA 66 peut parfaitement être implémenté sur des cartes mères à base du chipset BX.

La principale amélioration de la BE6-II par rapport à la vieille BE6 est l'addition de plus de fréquences du bus. Vous pouvez ajuster le FSB de la BE6-II de 83 à 200 Mhz par étapes de 1 Mhz. Cela fait ainsi de cette carte la référence actuelle de l'overclocker.



La BE6-II inclut le support de l'ATA/66, pour lequel le chipset BX ne prévoyait pas le support. Bien que le chipset BX était conçus pour être compatible avec ces spécifications, il était seulement capable de tourner à un maximum de 33 Mo/s. Abit a contourné ce problème avec l'addition d'un matériel spécifiquement destiné à supporter la spécification ATA/66. Le transfert burst des données en mode UDMA 66 soit 66 Mo/s devient possiblle.

Caractéristiques

Processeur
Support des Pentium III 450-800 Mhz cartouche
Support des Pentium II 233-450 Mhz
Support des Celerons 266-533 Mhz

Chipset
Intel 440 BX (82443BX et 82371EB)
Support de l'Advanced Configuration et Power Management Interface (ACPI)
Support AGP 1X, 2X,3.3v
High Point HPT366 chipset supportant l'UDMA 66

Mémoire
Trois sockets 168 pins DIMM pour la mémoire SDRAM

Support jusqu'à 768 Mo au maximum
Support de la mémoire ECC (Error Code Correct)

Bios
Soft Menu III et interrupteurs DIP pour régler les paramètres du processeur.
Bios Award version 6.0 « plug and play ».
Compatibilité an 2000

Fonctions entrée/sortie (I/O)

Deux canaux Bus Master IDE prenant en charge jusqu'à quatre périphériques UDMA 33/66
Connecteurs clavier PS/2 et souris PS/2
Un port floppy (jusqu'au format 2,88 Mo)
Un port parallèle (EPP/ECP)
Deux ports série
Deux connecteurs USB

Divers
Un port AGP, cinq ports PCI et un port ISA
Monitoring matériel
Allumage au clavier/souris/mot de passe/Hot Key
Port infrarouge (IrDA)
Wake on LAN

Capteur thermique inclus
Couleur des connecteurs aux normes PC99
Dimensions : 305X200 mm

L'Abit est habituellement distribuée dans une boite bleue, contenant un jeu de câbles avec un câble additionnel UDMA 66, un manuel détaillé, un CD avec les pilotes Intel, Xstore et le programme de monitoring hardware WinBond, une disquette avec les drivers pour le contrôleur HPT366 pour l'UDMA 66 et une capteur spécial de température qui peut être



connecté à la carte mère à l'aide d'un fil de 30 cm.

Installation

Abit fait de la BE6-II une carte très facile à installer grâce à l'aide d'un guide bien écrit qui n'a rien à envier aux excellents guides du concurrent Asus. Le changement de carte mère ne m'a exigé que 20 minutes. Vous n'aurez aucune difficulté à intégrer cette carte dans n'importe quel boîtier ATX car les dimensions de cette carte sont réduites. Le revers de la médaille c'est la proximité des slots DIMM du processeur ce qui rendra difficile l'usage d'un gros ventilateur style Alpha obligeant l'overclocker à sacrifier un slot DIMM voir deux. Je ne saurai que trop vous conseiller d'opter pour une barrette
SDRAM de 64 Mo ou de 128 Mo.
Grâce au contrôleur UDMA 66 intégré vous pouvez intégrer quatre périphériques supplémentaires supportant ce protocoles. Donc l' Abit BE6-II permet de connecter jusqu'à huit périphériques, dont quatre utilisent le protocole UDMA 66.
Le monitoring de votre carte mère se fait grâce au chip WinBond 83782D. Il contrôle deux des trois ventilateurs qui peuvent s'alimenter sur la carte mère, neuf voltages et trois températures, l'une d'entre elles pouvant être mesurée à l'aide du capteur externe fournit avec la carte.

Le Bios Award 6 apporte de nombreuses améliorations dont l'assignation manuelle possible des IRQ, le réglage du multiplicateur de fréquence d'horloge jusqu'à 8X. Il est possible de changer les diviseurs de fréquence du FSB pour les bus PCI et AGP. Dans le premier cas vous pouvez vous pouvez le régler à 1/2, 1/3 et 1/4 et dans le second cas à 1/1 et 2/3 et cela restreint les capacités d'overclocking du système avec les cartes graphiques AGP lesquelles ne sont plus stables lorsque la fréquence de l'AGP diffère grandement du standard de 66 Mhz.

Overclocking

Le plus grand bénéfice de la carte mère Abit BE6-II est bien sur sa capacité à autoriser des overclockings avec l'aide du nouveau Soft Menu. Celui-ci permet d'ajuster le multiplicateur du processeur, le FSB, le voltage du core jusqu'à 2,3v et le diviseur de fréquence de l'AGP. Tout peut être ajusté de façon logicielle et aucun besoin ne vous est fait d'ouvrir le boîtier. Cependant comme certains bidouilleurs préfèrent se servir de leurs doigts ailleurs que sur le clavier, Abit a tout prévu en incorporant des interrupteurs DIP. Ceux-ci malheureusement sont mal situés sur la carte rendant souvent leur manipulation sur la carte installée difficile.

Quelques résultats :

Un Pentium II 450 overclocké à 600 Mhz de façon stable sur une P3B-F d'Asus passe sans encombre et de façon stable les 640 Mhz.

De la même manière un Celeron 366 sur une Abit BE6 passe lui de 605 à 610 Mhz.
Grâce a l'augmentation progressive par pallier de 1 Mhz de votre FSB vous trouverez précisément les limites d'overclocking de votre système.

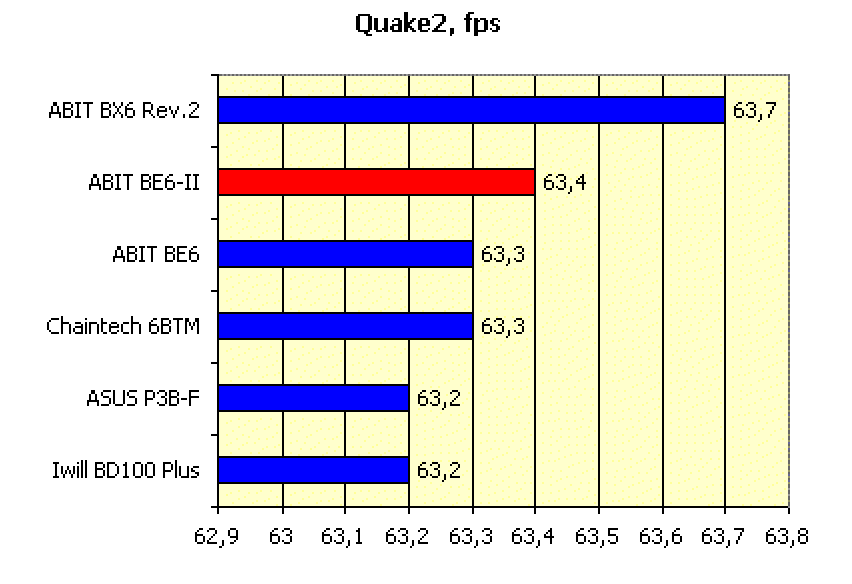
Le facteur limitant de l'overclocking me semble être la fréquence du bus AGP qui n'aime pas s'écarter trop de 66 Mhz.

Support de l'ATA/66

Le chipset Intel Camino supporte l'UDMA 66 mais la carte BE6-II utilise un chipset BX. Une manière de supporter l'ATA/66 avec un chipset est l'addition d'une autre carte PCI qui supporte l'UDMA 66. L'Abit a ajouté l'UDMA 66 grâce à une puce contrôleur HPT-366 Ultra DME de HighPoint Technologies. Plus besoin de carte adaptatrice pour jouir de l'UDMA 66.
Le support ATA/33 est aussi sur cette carte permettant la prise en charge jusqu'à huit périphériques IDE à la fois (dont 4 en UDMA 66). Maintenant vous pouvez associer 4 à 5 disques durs, un lecteur DVD, un graveur, un périphérique de backup. Il vous faudra dans ce cas prévoir une alimentation conséquente.
UDMA 66 sonne dans nos oreilles comme un accroissement de 100 % des performances de transfert des disques durs. Il n'en est malheureusement rien car 66 Mo/s n'indique que le débit au pic. Sur un système Win 9X l'accroissement en pratique des performances des débits du disque (en comparant UDMA66 versus UDMA33) ne sera que de quelques pour cent. Par contre avec Windows NT ou 2000 l'intérêt du SCSI se discute face à un système UDMA 66.

Performances

J’ai testé le système suivant :
Pentium III 450 Mhz avec SDRAM PC 133 – 128 Mo
Carte graphique Diamond TnT 550
Disque dur Western Digital IDE 7200 Trs/min, 18 Go
Windows 98 SE
Les indices testés sont Winstone 99 et Quake 2 massive 1 en OpenGL à la résolution de 1024X748 16bits sur un Iiiyama 450.
J’ai comparé cette Abit BE6-II avec les cartes Asus P3B-F, Abit BE6, Abit BX6, Iwill BD 100, Chaintech 6BTM.
Les résultats sont exprimés en points pour le Winstone et en frame par seconde (fps) pour Quake.



De façon prévisible la BE6-II travaille rapidement comme ses prédécesseurs et les différences observées ne sont pas significatives.
La carte BE6-II ne trouve sa spécificité que dans la prise en charge de l’UDMA 66 et ses capacités d’overclocking.

Conclusions

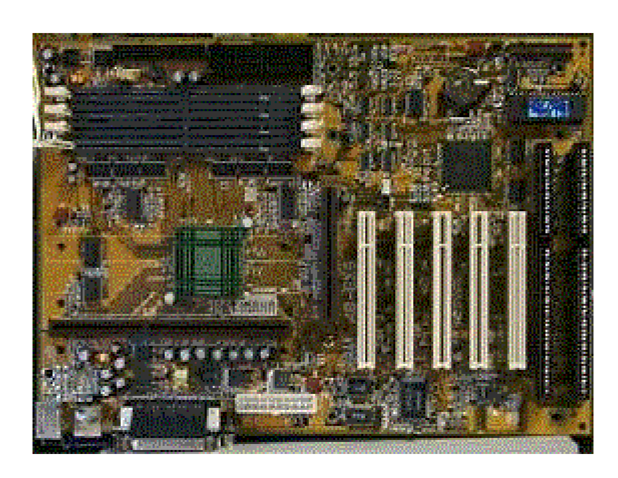
L’Abit BE6-II offre de réelles améliorations par rapport à la BE6. Elle s’installe sans difficulté dans tout boîtier ATX du fait de ses faibles dimensions. Sa limite est lors de l’usage de gros ventilateurs processeurs le sacrifice presque obligé d’un ou deux ports DIMM.

Le Soft Menu III permettant le réglage Mhz par Mhz du FSB, le support UDMA 66, cinq ports PCI constituent d'intéressantes caractéristiques face à la concurrence des cartes à base du chipset camino (i820) ou du chipset Via Apollo 133.
Cette carte mère est un bon choix en général par sa grande stabilité et sa facilité d'installation et de paramétrage. Elle est particulièrement intéressante pour l'overclocker.

Abit BX6-2.0 Carte mère de Dieu

Au début il y avait Dieu et Dieu était bon. Un jour Dieu s'assit contre un olivier et dans sa grande mansuétude créa une des plus populaires lignes de cartes mères de tout les temps : le style Abit.

Il commença avec l'Abit BX6, puis grâce à la population des overclockers sa fille, la BH6 devint une des mères les plus aimées de tout les temps. Dieu retourna une nouvelle fois ses manches, se gratta le front en se demandant ce qu'il pouvait encore améliorer :



Ce fut la BX6-2.0, architecturée toujours autour du chipset BX d'Intel, elle supporte des multiplicateurs plus grands, des fréquences de bus plus élevées et de nouvelles excitantes caractéristiques.

1-Caractéristiques sommaires :

Style du socket : slot 1
Chipset : Intel 440BX
Format de la carte : ATX
Cache : pas de cache
Fréquences du bus : 66/75/83/100/103/112/117/124/129/133/138/143/148/153 Mhz
Multiplicateurs de la fréquence d'horloge :
3.0/3.5/1.0/4.5/5.0/5.5/6.0/6.5/7.0/7.5/8.0
Voltages supportés : 1,3v-3,5v
Supports de mémoire RAM : 4 fois 168pins DIMM Slots SDRAM
Ports : 1 AGP, 4PCI, 1PCI/ISA,1 ISA

Bios Award avec menu soft permettant de configurer sans cavaliers.

Onboard I/O : 2canaux EIDE (UDMA33), 1 FDD, 2 séries, 1 EPP, 2 USB, clavier et souris PS2 PCI IRQ attribués dans le bios, SB-Link, Ram Data Buffers, ventilateur pour le CPU et le boîtier.

2-Déscription :

Comme son concurrent Asus, Abit n'est pas avare de description grâce à un manuel de plus de cent pages, qui décrit en détail les caractéristiques et vous aide dans la configuration en particulier du puissant Softbios 2.

Plus petite que la précédante BX6 de 3 cm, l'accès aux con-necteurs entrée/sortie et à la mémoire est de ce fait plus facile.

Le BX6 v2.0 utilise le même Soft Bios II que celui de la BH6 et de la BX6. Ce logiciel vous permet de régler divers aspects de votre PC dans le Bios sans toucher aux cavaliers. Cette version de bios autorise des fréquences et des multiplicateurs supérieurs.

Comme la carte a 4 slots de mémoire, elle accueille ainsi jusqu'à 1 Giga Octets. Abit a ajouté un tampon mémoire pour s'assurer que la gestion de la SDRAM soit toujours correcte.

La température de la carte est monitorée, celle du CPU est possible et une alarme vous prévient lorsque votre processeur chauffe trop. Trois ventilateurs sont également monitorés. Si vous nécessitez un port PCI supplémentaire, la BX6-2.0 vous l'offre. Outre ses 5 slots PCI, vous pouvez configurer les IRQ des ports PCI dans le bios et ainsi contourner les incompatibilités de vos anciennes cartes PCI.

Le choix des multiplicateurs de l'horloge est important, de 3.0 à 8.0. Avec un multiplicateur de 8.0 et un FSB de 100 Mhz vous atteignez 800Mhz, ce qui laisse entendre que cette carte est adaptée à un Pentium III.

Les réglages de la fréquence d'horloge offrent de sérieuses options d'overclocking. Habituellement si vous disposez de mémoire SDRAM de bonne qualité supportant des fréquences élevées de FSB vous n'êtes cependant pas capable de booter votre ordinateur. La raison en est que vous dépassez les spécifications du port PCI qui est prévu pour faire marcher des composants à 33 Mhz. Si votre FSB est à 138 Mhz et divisé par l'installation standard à un tiers vous faites " marcher " le port PCI à 46 Mhz. Maintenant Abit a résolu ce problème en incluant deux réglages de fréquence d'horloge : vous avez l'option d'un timing PCI 1/3 ou ¼ de la fréquence d'horloge, ce qui pour une installation ¼ permet de faire marcher le PCI pour un FSB de 138Mhz, à 34.5Mhz ce qui fonctionne ! Malheuresement la BX6-2.0 ne dispose pas encore pour l'instant de tel réglages pour le port AGP qui ne reste configurable qu'en 1/1 ou 2/3 ce qui peut empêcher l'overclocking de fonctionner aux fréquences élevées car l'AGP ne supporte que 66Mhz pour l'instant tout du moins.

3-Conclusions :

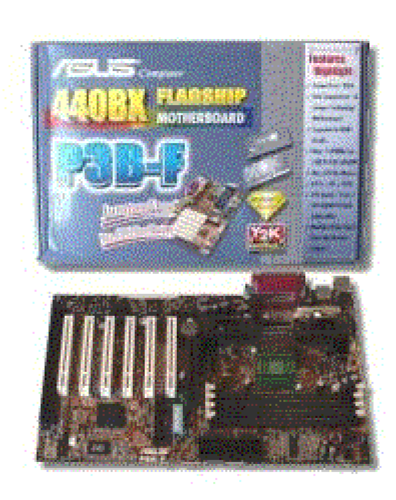
L'Abit BX6-2.0 est une bonne carte ma mère et est le meilleur choix du moment pour l'overclocker.. Si vous utilisez une BH6, vous vous demandez si vous devez upgrader votre carte ?

Si vous êtes un overclocker indéniablement oui . Si ce n’est pas le cas conservez votre BH6. Si vous devez par contre faire l’acquisition d’une nouvelle carte alors n’hésitez plus la BX6-2.0 est pour vous.

Carte mère ASUS P3B-F



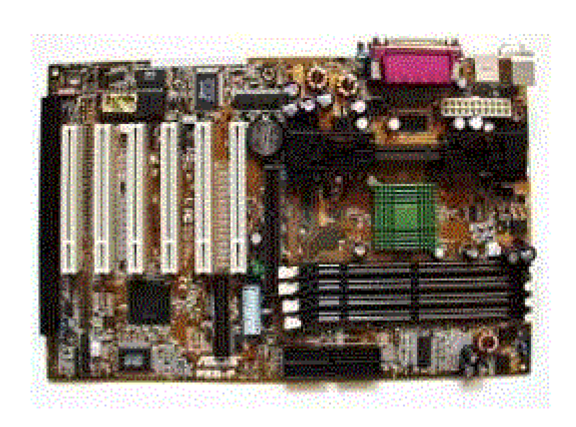
A Hong Kong tout se passe très vite. Un de nos amis nous a ramené ce Week-End la dernière-née de chez Asus. Il ne s’écoule pas une semaine sans que les constructeurs taïwainais n’annoncent une nouvelle carte mère, comme si l’imminence de la commercialisation de cartes à base du nouveau chipset Intel i820 (Camino) ravivait la compétition. Chacun redouble d’imagination avec le déjà vieux jeu de composants BX. Cependant ces nouvelles cartes apportent souvent de nouvelles intéressantes fonctions : c’est le cas de l’Asus P3B-F. Encore une fois Asus laisse la concurrence loin derrière elle. Le fabricant délivre une carte avec 6 slots PCI et la technologie « Jumper Free Technology » qui permet de paramétrer la carte par le Bios sans déplacer des cavaliers. Cette carte est paraît-il difficile à imiter et donc les contre façons seront rares (à voir). Elle est le produit leader avant la commercialisation des cartes à base d’i820.



1-Caractéristiques simplifiées

Processeur : Slot I pour Pentium III/II de 233 à 700 Mhz et les Celeron en cartouche SEPP.
Chipset : Intel 440 BX AGPSet Support et PIIX4E South Bridge.
Gestion de la mémoire : 4 banques pour des barrettes de SDRAM soit un support de 8 Mo à 1 Giga octets. Reconnaît la PC 100 en 8/16/32/64/128/256 Mo avec ou sans ECC.
AGP : contrôle le mode AGP 2X, 66/133 Mhz 3.3 v
Contrôleur intégré avec deux ports IDE UDMA 33 Mo qui permet de raccorder 4 périphériques IDE avec le Bus Mastering possible. Contrôleur Atapi CD-Rom et LS 120 ; contrôleur lecteur de disquette qui reconnaît le format 2.88 Mo.

Monitoring du voltage du processeur, de la vitesse des ventilateurs et de la température tant du processeur que celle de la carte mère.
Ports : 6 ports PCI répondant à la norme PC99
Port clavier PS/2, port souris PS/2, port parallèle avec support ECP et EPP ; deux ports USB, deux ports série.
Carte au format ATX (connecteur d'alimentation de type ATX).
Bios : il permet de régler le voltage du processeur ainsi que la fréquence du FSB de façon logicielle sans déplacer de cavaliers.
Protection virale du secteur de Boot permettant entre autre de ne pas installer par megarde le virus CIH.
Le boot peut se faire d'un disque dur, d'une disquette, d'un CD-ROM, d'un disque SCSI ou d'un ZIP.
Indicateur de mise sous tension.
Mode veille souris ou clavier ou modem.
Taille ATX : 30.4X19.2 cm



2-Description détaillée :

La première impression est excellente quand on déballe la carte de la boite. Elle n'est pas sans rappeler celle de la P 2 B. Ce qui saute aux yeux ce sont les 6 slots PCI et l'unique ISA. C'est le seul fabriquant à sortir une carte avec six PCI (des versions avec aucun ou deux ports ISA existent aussi). Les quatre banques de DIMM permettant la gestion jusqu'à 1 Go de mémoire vive SDRAM sont relativement classiques.
On regrettera l'absence de contrôleur UDMA 66 Mo, d'autant que la plupart des disques actuels sont conçus pour ce standard.
Il existe un mécanisme universel de fixation des processeurs permettant d'installer les cartouches SECC, SECC2 et SEPP.
Au milieu de la carte on remarque la présence d'une intrigante petite diode verte qui alimentée par le bus PCI indique que la carte est alimentée. A la place des traditionnels jumpers (cavaliers) Asus a installer un boîtier formé de dix mini interrupteurs plus simple à utiliser.
Cependant la grande innovation réside dans le Bios. C'est un Award version 6.0 qui gagne l'aspect des anciens Phoenix et permet de configurer les IRC, les temps d'attente mémoire, la fréquence du FSB, le voltage du core du processeur. Et prend en charge la fonction « Suspend to Ram ».
Le monitoring du système est soigné, assuré par l'ASIC (Application Specific Integrated Circuit) qui outre permet de visualiser 6 voltages, trois températures…a pour originalité de

prendre la température du processeur réellement là ou elle doit être mesurée, c'est à dir enon pas à partir d'un thermistor collé contre le radiateur mais directement de la diode construite dans le processeur (Pentium III, Pentium Deschutes et Celeron PPGA370).
Tous les connecteurs reliant les périphériques externes , répondant à la spécification PC99, portent un code de couleur différent (par exemple la souris PS/2 vert, le clavier PS/2 rouge…).
Outre ces caractéristiques mentionnons la présence d'un SB link, Wake on the LAN, un connecteur SM Bus et une diode Led dont l'usage n'est pas évident (non mentionné dans la documentation fort bien faite comme toujours chez Asus).

3-Overclocking :

Dans la population des enthousiastes du monde PC c'est à dire vous et moi, Asus n'est disputé pour ses possibilités d'overclocking que par Abit. Ceci est du non pas à des caractéristiques absentes chez les autres fabricants taïwanais mais à la stabilité et le reproductibilité des performances. Avec cette carte l'overclocking est encore simplifié puisque l'on accède au multiplicateur de fréquence par le Bios ainsi que le réglage de la fréquence du FSB.

Voici les fréquences supportées :

Fréquence FSB

66

75

83

100

103

105

110

Fréquence PCI, Mhz

33.4

37.4

41.6

33.4

34.3

35

36.7

Fréquence FSB

112

115

120

124

133

140

150

Fréquence PCI, Mhz

37.3

38.3

40

31

33.3

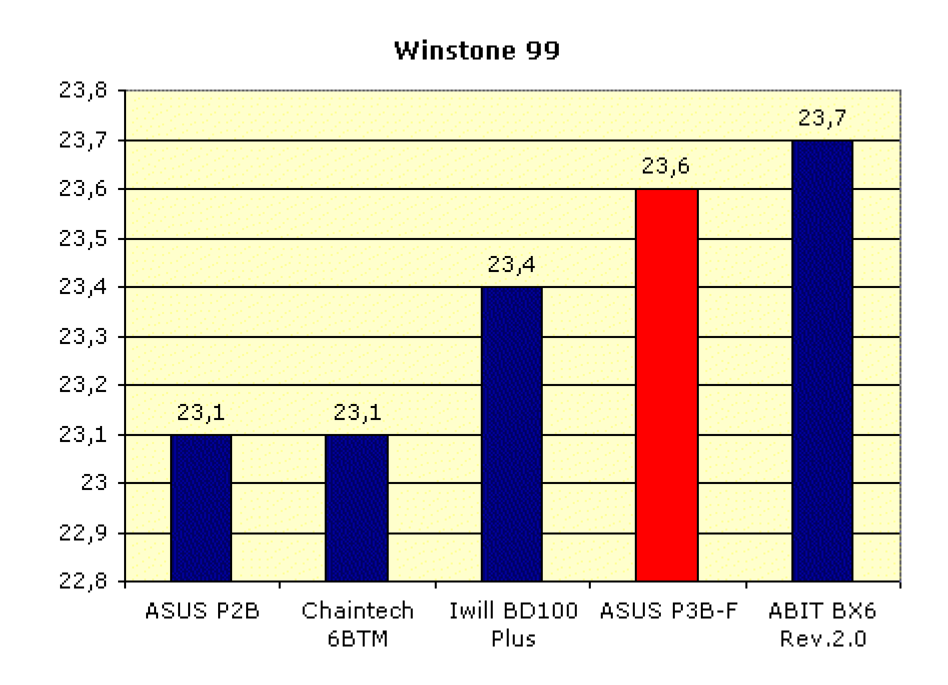
35

37.5

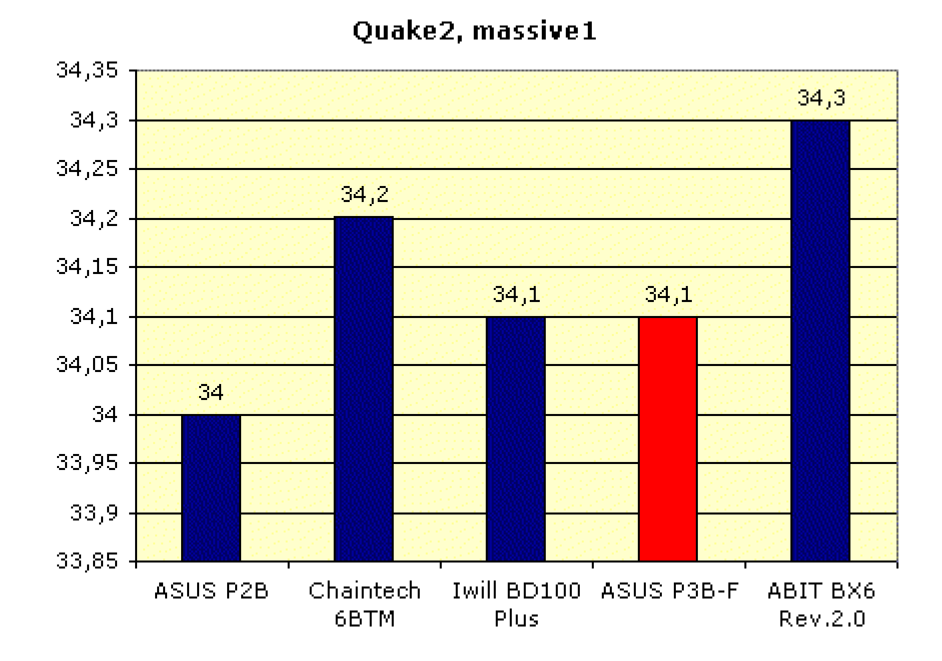
Le multiplicateur de fréquence n'autorise qu'entre 2X et 8,5X. L'AGP est configurable grâce à un cavalier soit en divisant la fréquence par 1 soit par 2/3. Là ou l'OC bloque le plus souvent en dehors de la mémoire cache du processeur, c'est l'AGP de la carte graphique (il ne vous reste plus qu'à revenir au réglage antérieur) soit le disque dur (avec une palme pour la mauvaise tolérance des IBM dont il faut diminuer les qualités en mode Pio 3).
Au dos de la carte mère il existe tout de même un cavalier qui permet d'alimenter la carte mère non plus en 3,5 v mais en 3,65 v ce qui peut tout du moins en théorie augmenter la stabilité de l'OC. Pour tout vous avouer, je n'ai pas utilisé cette option.A propos de voltage, le Bios permet d'augmenter le voltage du core du processeur. Je vous recommande de ne pas dépasser 2.2v de core et d'associer toute augmentation de voltage à une franche amélioration du dissipateur de chaleur (associer au radiateur surdimensionné un gros ventilateur).

4-Performances :

Pour les Benchmen nous avons réalisé quelques tests comparant les produits du marché à partir de notre machine intégrant un P III 450 Mhz, une Asus v3400 tnt et 128 Mo de SDRAM. Le système utilisé était Windows 98 SE. Les tests associaient WinStone 99 et Quake 2 massive 1 en Open GL résolution 1024X768 :



Les résultats de Quake 2 sont exprimés en images par seconde.



Comme vous pouvez le constater tous ces résultats sont quasi identiques.

Actuellement toutes les cartes à base de BX se valent grossièrement en terme de performance et les différences mesurées selon les cartes mères ne dépassent pas les 5 %. En fait ce qui fait de cette P3 B- F une excellente carte repose sur la qualité de la documentation, la stabilité du produit et sa facilité à le configurer.

5-Conclusions :

Pour l'usager enthousiaste, la carte mère Asus P3B-F nous semble le meilleur choix. Cependant à votre place si vous n'en avez pas la nécessité immédiate attendez les produits à base du nouveau Chipset Intel i820 qui sont prévu pour l'automne. Les produits à base du nouveau Chipset Via Apollo Pro 133 Mhz (permettant un FSB de 133 Mhz) sont également à considérer dans les mois qui viennent.

En bref :

En faveur, les 6 slots PCI, la technologie de paramétrage à partir du BIOS (« JumperFree technology »), la stabilité et la documentation du produit.

Contre : pas de prise en charge de l'UDMA 66.

Carte mère Asus P3-C E

Introduction

Les constructeurs de cartes mères, dont Asus est un des leader, se trouvent plus ou moins prisonniers des choix technologiques d'Intel. En effet à la fin de l'année 1999 le chipset i820 (Camino) était enfin disponible en remplacement du bon vieux chipset BX. Cependant dans le même temps ce qui faisait l'intérêt du Camino devient progressivement presque caduque : la mémoire Rambus (RDRAM) cadencée à 800 Mhz est peu disponible en ce début d'année 2000 et à des prix 3 à 5 fois supérieurs à celui de la SDRAM. L'utilisation de l'AGP 4 X caractéristique intéressante pour le joueur perd un peu de son intérêt tant les cartes actuelles embarquent de mémoire vidéo (32 et bientôt 64 Mo) et la migration initiée par nvidia se fait vers les processeurs graphiques (GPU).

Ainsi Asus commercialise coup sur coup cette P3C-E qui gère la Rambus (et la SDRAM via un adaptateur nommé Dimm-Riser) et la P3C–2000 qui elle ne gère que la SDRAM PC100 Mhz.

Faire une carte à base d'i820 pour de la SDRAM est un challenge qui ne fait pas peur aux ingénieurs d'Asus. Reste à savoir si les performances sont au rendez-vous.



cliquez sur l'image pour l'agrandir

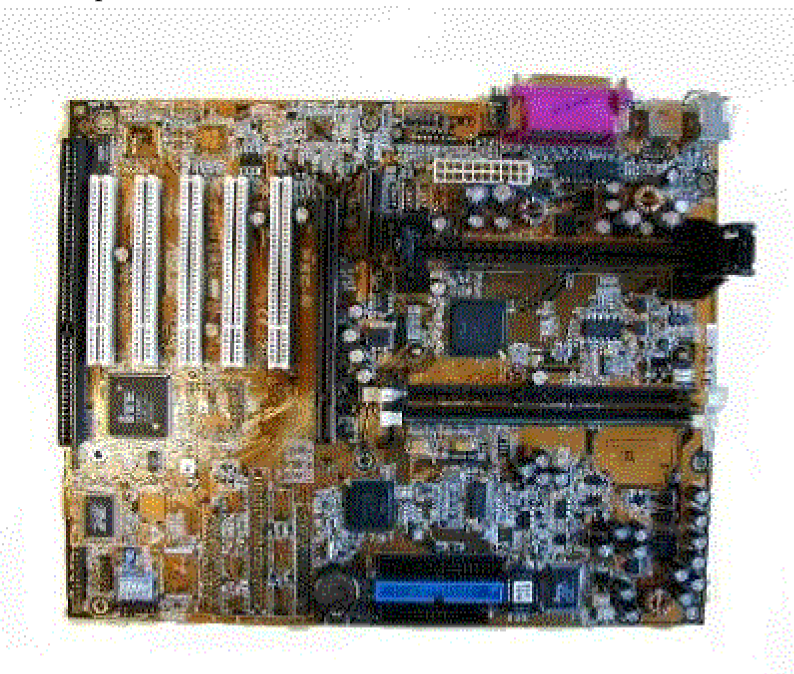
Caractéristiques

Processeur
Support du Pentium III (100 et 133 Mhz Katmai et Coppermine core) en cartouche SECC II jusqu'à 1064 Mhz (8X133 Mhz).
Support du Pentium II en cartouche SECC

Support du Celeron 100 Mhz en cartouche SEPP ; il est à remarquer (à moins d'overclocker) que les Celerons 66 Mhz ne sont pas compatibles.

Chipset
Intel i820 support de l'AGP 4X (compatibilité 1X et 2X).
Front Side Bus (FSB) 100 et 133 Mhz.
Support de l'UDMA 66 (deux connecteurs supportant 4 périphériques IDE sur deux canaux).
Compatibilité descendante UDMA 33, PIO 3 et 4 et Bus Master IDE DMA mode.
Support de l'ACPI avancé pour Windows 98

Mémoire
Support de la mémoire PC800; deux sockets RIMM ((Rambus In Line Memory Module) permettent de connecter deux barrettes Rambus DRAM compatibles Intel PC800/PC700/PC600. Une barette mémoire sans mémoires (Asus C-RIMM) doit occuper le deuxième socket mémoire dans le cas de l'emploie d'une seule barrette RDRAM ou de l'emploi du convertisseur mémoire DR2 DIMM Riser (c'est mon cas). Le manuel de la carte annonce clairement la nécessité des RDRAMs pour l'augmenter les performances du processeur,des fonctions multimédia et 3D, mais il ne dit pas où l'on peut se procurer ce produit à un prix abordable !



Bios
Le Bios Award 6.0 en mode « Jumper Free » (position par défaut) permet de configurer le multiplicateur et surtout le FSB de 100 à 180 Mhz par paliers de 2 à 3 Mhz. Il permet de régler en outre différents voltages. Il vous permet enfin d'attribuer vos IRQ aux ports PCI en cas de conflit.

Fonctions entrée/sortie (I/O)
Deux canaux Bus Master IDE prenant en charge jusqu'à quatre périphériques UDMA 33/66. Il est à remarquer qu'il vous faut un câble spécial 80 fils (fourni) et 40 broches pour raccorder en mode UDMA 66 un disque dur compatible.
Connecteur lecteur de disquette.
Cinq ports PCI et un port ISA.
Deux ports série UART2 ; un port parallèle avec compatibilité EPP et ECP.

Deux connecteurs USB
Connecteurs PS1 clavier et souris.
Couleur des connecteurs aux normes PC99.

Divers
Un connecteur AGP, plus long que l'AGP et nommé AGP Pro car ajoutant une alimentation supplémentaire aux cartes graphiques professionnelles.
Monitoring matériel grâce au Bios d'une part et d'autre part au logiciel Asus Probe permettant de surveiller en permanence et dans le Windows, les températures de la carte mère, du processeur, les tensions de la carte et du core ainsi que le fonctionnement des ventilateurs.
Contrairement à la PC3 2000 la P3C E n'a pas de diode témoignant de l'alimentation de la carte mère.

Un port AMR permettant d'y connecter des périphériques AMR comme un modem ou une carte audio.

Port infrarouge IrDA pour dispositif optionnel.
Fonction « Suspend to Ram » ce qui permet un redémarrage rapide alors que le PC est en position économie d'énergie.

Répondant aux normes PC 99 cette carte est « Plug and Play »
Enfin il existe un ensemble d'interrupteurs pour modifier le FSB (pour ceux qui préfèrent cette solution à la configuration via le Bios).
Mesure de la température processeur grâce à la diode thermique présente dans les Pentium III, les PII Deschutes ou les Celerons PPGA370 ; mesure de la température de la carte mère.
Format de la carte : ATX 24.1 X 30 cm